

١ محافظة القاهرة

إدارة الساحل
مدرسة حدائق شبرا - بنات

أجب عن الأسئلة الآتية :

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[١] إذا كان : ق(∠ب) = ٩٠° فإن : ق(∠ب) المنعكسة = ...

(أ) صفر° (ب) ٩٠° (جـ) ٢٧٠° (د) ٣٦٠°

[٢] إذا كان : Δ أ ب جـ ≡ Δ س ص ع فإن : أ ب = ...

(أ) ب جـ (ب) ص ع (جـ) س ع (د) س ص

[٣] محيط المثلث الذى أطوال أضلاعه ٣ سم ، ٤ سم ، ٥ سم يساوى .... سم.

(أ) ١٢ (ب) ١٧ (جـ) ٢٥ (د) ٦٠

[٤] المستقيمان الموازيان لثالث ....

(أ) منطبقان. (ب) متعامدان. (جـ) متوازيان. (د) متقاطعان.

[٥] إذا كانت : ∠ أ تتمم ∠ ب وكان : ق(∠أ) = ق(∠ب)

فإن : ق(∠أ) = ...

(أ) ٤٥° (ب) ٦٠° (جـ) ٩٠° (د) ١٨٠°

[٦] إذا كانت الزاويتان المتجاورتان متتامتين فإن ضلعيهما المتطرفين ....

(أ) متوازيان. (ب) متعامدان.

(جـ) على استقامة واحدة. (د) منطبقان.

٢ أكمل ما يأتى :

[١] مربع طول ضلعه ٣ سم فإن مساحته .... سم^2.

[٢] مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة واحدة يساوى ....°

[٣] تتطابق الزاويتان إذا كانتا ....



[٤] يتطابق المثلثان القائما الزاوية إذا تطابق ....

[٥] إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين متبادلتين ....

٣ (أ) فى الشكل المقابل :

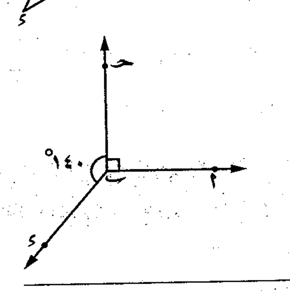
أ د ∩ ب جـ = {م}

، ب م = م جـ ، أ م = م د ، أ ب = ٥ سم

[١] اذكر شروط تطابق ΔΔ أ ب م ، د جـ م

[٢] أوجد : طول جـ د

(ب) فى الشكل المقابل :



ق(∠جـ ب د) = ١٤٠° ، ق(∠أ ب جـ) = ٩٠°

أوجد مع ذكر السبب : ق(∠أ ب د)

٤ (أ) فى الشكل المقابل :

Δ س ع م ≡ Δ ص ع م ، ق(∠س ع م) = ٣٠°

، ق(∠ص م ع) = ٤٠°

أوجد مع ذكر السبب :

[١] ق(∠س م ع) [٢] ق(∠س)

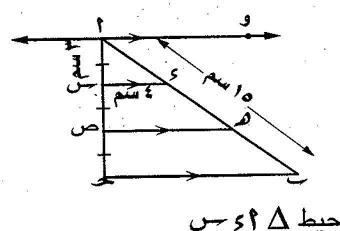
(ب) فى الشكل المقابل :

جـ أ // ب د ، أ ب // د هـ ، ق(∠أ) = ١١٠°

أوجد مع ذكر السبب : ق(∠ب د هـ)

٥ (أ) باستخدام الأدوات الهندسية ارسم أ ب طولها ٦ سم ثم ارسم محور تماثل لها.

(ب) فى الشكل المقابل :



و أ // د س // هـ ص // ب جـ

، أ س = س ص = ص جـ ، أ ب = ١٥ سم

، د س = ٤ سم ، أ س = ٣ سم

أوجد : [١] طول أ د [٢] طول أ هـ [٣] محيط Δ أ د س





٢ محافظة القاهرة

إدارة شرق مدينة نصر
مجموعة مدارس القاهرة الدولية

أجب عن الأسئلة الآتية :

١ أكمل كلًا مما يأتى :

١ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة يساوى .... °

٢ إذا كانت : ∠ أ تتمم ∠ ب ، ق(∠ أ) = ٣٥° فإن : ق(∠ ب) = ... °

٣ يتطابق المثلثان إذا تطابق كل .... فى المثلث الأول مع نظيره فى المثلث الآخر.

٤ إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين متناظرتين .... فى القياس.

٥ فى الشكل المقابل :

إذا كان : م ب ∩ أ حـ = {م} ، ق(∠ أ م ب) = ٦٠°

فإن : ق(∠ حـ م ب) = ... °

٢ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ إذا كان : Δ أ ب حـ ≡ Δ س ص ع ، ق(∠ أ) + ق(∠ ب) = ١٠٠°

فإن : ق(∠ ع) = ...

(أ) ١٠٠° (ب) ٩٠° (جـ) ٨٠° (د) ٥٠°

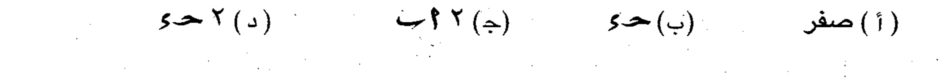
٢ الزاويتان الحادثتان من تقاطع شعاع ومستقيم نقطة بدايته على هذا المستقيم تكونان زاويتين ....

(أ) متتامتين. (ب) متكاملتين. (جـ) متقابلتين بالرأس. (د) خلاف ذلك.

٣ إذا كان : ق(∠ أ) = ١٠٠° فإن : ق(∠ أ) المنعكسة = ...

(أ) ٢٦٠° (ب) ١٠٠° (جـ) ١٨٠° (د) ٣٦٠°

٤ إذا كانت : أ ب ≡ حـ ء فإن : أ ب = ...



(أ) صفر (ب) حـ ء (جـ) ٢ أ ب (د) ٢ حـ ء

٥ قياس الزاوية المستقيمة يساوى ....

(أ) بين ٩٠° و ١٨٠° (ب) ٣٦٠°

(جـ) ١٨٠° (د) ٩٠°

٦ محور تماثل القطعة المستقيمة يكون ....

(أ) عموديًا عليها من نقطة منتصفها. (ب) متساويين فى الطول.

(جـ) متطابقين. (د) متوازيين.

٣ (أ) فى الشكل المقابل :

إذا كان : ق(∠ أ م ب) = ٤٥°

، ق(∠ أ م ء) = ١١٠° ، م ب ⊥ م حـ

أوجد : ق(∠ حـ م ء)

(ب) فى الشكل المقابل :

أ ب // هـ و ، هـ و // حـ ء

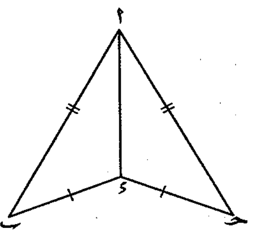
، ق(∠ ب أ هـ) = ٤٢° ، ق(∠ ء حـ هـ) = ١١٧°

أوجد : ق(∠ أ هـ حـ)

٤ (أ) فى الشكل المقابل :

إذا كان : أ ب = أ حـ ، حـ ء = ب ء

بين أن المثلثين أ ب ء ، أ حـ ء متطابقان.

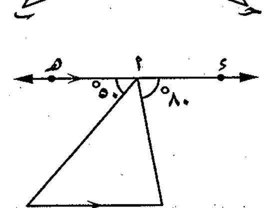


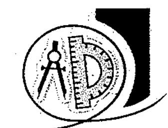
(ب) فى الشكل المقابل :

إذا كانت : ب حـ // ء هـ

ق(∠ حـ أ هـ) = ٥٠° ، ق(∠ ب أ ء) = ٨٠°

أوجد : قياسات الزوايا الداخلية للمثلث أ ب حـ





٥ (أ) في الشكل المقابل :

إذا كان : أ ب = أ ء

، ق(∠ب أ حـ) = ق(∠حـ أ ء) = ٣٠°

، ق(∠أ ب حـ) = ١٠٠°

[١] بين أن المثلثين أ ب حـ ، أ ء حـ متطابقان. [٢] أوجد : ق(∠حـ ء أ)

(ب) ارسم ∠أ ب حـ حيث ق(∠أ ب حـ) = ٨٠° ، باستخدام المسطرة والفرجار نصف ∠أ ب حـ (لا تمح الأقواس)

٣ محافظة القاهرة

إدارة عين شمس
توجيه الرياضيات



أجب عن الأسئلة الآتية :

١ اختر الإجابة الصحيحة :

[١] أفضل الوحدات لحساب أبعاد ملعب كرة القدم هي ....

(أ) المليمتر. (ب) الكيلومتر. (جـ) السنتيمتر. (د) المتر.

[٢] إذا كان : Δ ء هـ و ≡ Δ س ص ع ، ق(∠هـ) = ٥٠°

فإن : ق(∠ص) = ...

(أ) ٥٠° (ب) ٧٠° (جـ) ٩٠° (د) ١١٠°

[٣] إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين داخلتين وفي جهة واحدة من القاطع تكونان ....

(أ) متتامتين. (ب) متكاملتين.

(جـ) متقابلتين بالرأس. (د) متساويتين في القياس.

[٤] المستقيمان الموازيان لمستقيم ثالث يكونان ....

(أ) متعامدين. (ب) منطبقين. (جـ) متقاطعين. (د) متوازيين.

[٥] مربع طول ضلعه عدد صحيح فإن محيطه يمكن أن يكون .... سم.

(أ) ٧ (ب) ١١ (جـ) ٢٠ (د) ١٨

[٦] الزاوية التي قياسها ٥٠° تتمم زاوية قياسها ....

(أ) ٢٠° (ب) ٤٠° (جـ) ١٣٠° (د) ٥٠°

٢ أكمل ما يأتي :

[١] إذا تقاطع مستقيمان فإن كل زاويتين متقابلتين بالرأس ....

[٢] إذا كان : Δ ء هـ و ≡ Δ س ص ع ، س ص = ٥ سم ، ص ع = ٨ سم.

فإن : هـ و = ... سم.

[٣] قياس الزاوية القائمة يساوي ....°

[٤] إذا كان : أ ب ≡ س ص ، أ ب = ٥ سم

فإن : س ص + أ ب = ... سم.

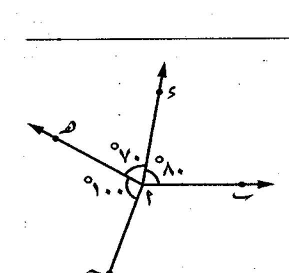
[٥] في الشكل المقابل :

إذا كان : س ع ∩ ل ص = {ص}

، ق(∠س ص ل) = ١١٠°

فإن : ق(∠ل ص ع) = ...°

٣ (أ) في الشكل المقابل :



ق(∠ء أ هـ) = ٧٠° ، ق(∠ب أ ء) = ٨٠°

، ق(∠هـ أ حـ) = ١٠٠°

أوجد : ق(∠ب أ حـ)

(ب) في الشكل المقابل :

حـ ب // ء هـ ، أ ب // حـ ء

، ق(∠ب) = ٧٥°

أوجد : ق(∠حـ) ، ق(∠ء) مع ذكر السبب.





٤ (أ) اكتب حالتين من حالات تطابق المثلثين.

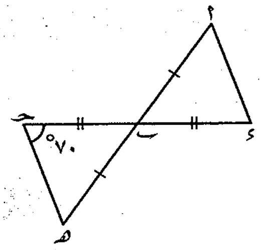
(ب) في الشكل المقابل:

أهـ ∩ حـ ء = {ب} ، أب = هـ ب ، حـ ب = ب ء

اكتب شروط تطابق المثلثين أ ب ء ، هـ حـ ب

وإذا كان: ق(∠ حـ) = ٧٠°

أوجد: ق(∠ ء)



٥ (أ) باستخدام الأدوات الهندسية ارسم الزاوية أ ب حـ التي قياسها ١٠٠° ثم نصفها بالمنصف ب ء (لا تمح الأقواس)

(ب) في الشكل المقابل:

س ص // ل ع // م ن

، س ع = ع م ، ص ل = ٤ سم

أوجد: ص ن



أجب عن الأسئلة الآتية:

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

١ إذا كان: ق(∠ أ) = ١١٠° فإن: ق(∠ أ) المنعكسة = ...

(أ) ٧٠° (ب) ٩٠° (جـ) ٢٥٠° (د) ٣٦٠°

٢ الزاوية القائمة تكملها زاوية ....

(أ) صفرية. (ب) حادة. (جـ) قائمة. (د) منفرجة.

٣ المثلث الذي محيطه ١١ سم وطولا ضلعين فيه: ٣ سم ، ٤ سم يكون ....

(أ) متساوي الأضلاع. (ب) متساوي الساقين.

(جـ) مختلف الأضلاع. (د) قائم الزاوية.

٤ إذا كانت: ∠ س تتمم ∠ ص ، وكانت ∠ س ≡ ∠ ص

فإن: ق(∠ ص) = ...

(أ) ٤٥° (ب) ٩٠° (جـ) ١٨٠° (د) ٣٠°

٥ في الشكل المقابل:

إذا كان: أحـ ∩ ب م = {ب}

فإن: س = ...

(أ) ٢٠° (ب) ٣٠° (جـ) ٤٠° (د) ٦٠°

٢ أكمل ما يأتي:

١ إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين متناظرتين .... وكل زاويتين داخلتين وفي جهة واحدة من القاطع ....

٢ يتطابق المثلثان إذا تطابقت زاويتان و .... في أحد المثلثين مع نظائرها في المثلث الآخر.

٣ إذا كان: Δ أ ب حـ ≡ Δ س ص ع وكان: ق(∠ أ) = ٣٠° ، ق(∠ ص) = ٧٠°

فإن: ق(∠ حـ) = ...°

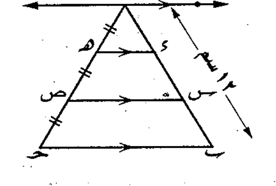
٤ الزاويتان الحادثتان من تقاطع مستقيم وشعاع نقطة بدايته تقع على هذا المستقيم تكونان ....

٥ في الشكل المقابل:

أو // ء هـ // س ص // ب حـ

، أهـ = هـ ص = ص حـ فإذا كان: أب = ١٢ سم

فإن: أ س = ... سم.



٣ (أ) في الشكل المقابل:

أب = أحـ ، أء ⊥ ب حـ ، ب ء = ٢,٥ سم.

١ أثبت أن: Δ أ ب ء ≡ Δ أ حـ ء مع ذكر حالة التطابق.

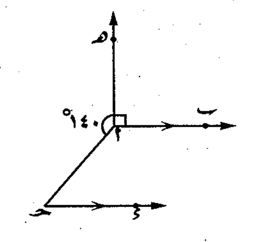
٢ أوجد: طول ب حـ

(ب) في الشكل المقابل:

أب // حـ ء ، ق(∠ هـ أ ب) = ٩٠°

، ق(∠ هـ أ حـ) = ١٤٠°

أوجد: ق(∠ حـ)



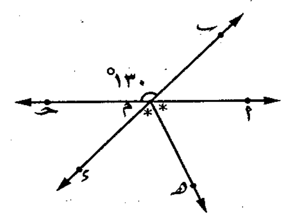


٤ (أ) فى الشكل المقابل :

$\overleftrightarrow{أجـ} \cap \overleftrightarrow{بء} = \{م\}$ ، ق(∠بمجـ) = ١٣٠°

، $\overrightarrow{مهـ}$ ينصف ∠أمء

أوجد : ١ ق(∠أمء)   ٢ ق(∠هـمء)



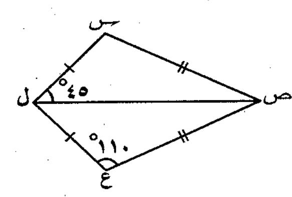
(ب) فى الشكل المقابل :

س ص = ع ص ، س ل = ع ل

، ق(∠ع) = ١١٠° ، ق(∠س ل ص) = ٤٥°

١ اذكر شروط تطابق Δ س ص ل ، Δ ع ص ل

٢ أوجد : ق(∠س) ، ق(∠س ص ع)



٥ (أ) فى الشكل المقابل :

$\overrightarrow{أب} // \overline{ءجـ}$ ، ق(∠أ) = ٥٠° ، ق(∠ء) = ١٣٠°

١ أوجد : ق(∠جـ)

٢ أثبت أن : $\overleftarrow{جـ أ} // \overleftarrow{ءهـ}$

(ب) باستخدام الأدوات الهندسية ارسم ∠س ص ع التى قياسها ١٢٠°

ثم ارسم $\overrightarrow{ص هـ}$ منصفاً لها. (لا تمح الأقواس)

٥ محافظة الجيزة

إدارة ٦ أكتوبر
مدارس أم المؤمنين الخاصة

أجب عن الأسئلة الآتية :

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ الزاويتان المتقابلتان بالرأس ....

(أ) متتامتان. (ب) متكاملتان.

(جـ) متجاورتان. (د) متساويتان فى القياس.

٢ إذا كان : أبجـء مستطيلاً فإن : $\overline{بجـ}$ ≡ ....

(أ) $\overline{أجـ}$ (ب) $\overline{بء}$ (جـ) $\overline{أء}$ (د) $\overline{ءجـ}$

٣ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة يساوى ....

(أ) ٣٠٦° (ب) ٤ قوائم (جـ) ١٨٠° (د) ٥ قوائم.

٤ الزاويتان المتجاورتان المتتامتان ضلعاهما المتطرفان ....

(أ) متعامدان. (ب) متوازيان.

(جـ) على استقامة واحدة. (د) منطبقان.

٥ إذا كان : $ل_١$ ، $ل_٢$ مستقيمين وكان $ل_١ \cap ل_٢ = \emptyset$ فإن المستقيمين ....

(أ) متقاطعان. (ب) متعامدان. (جـ) متوازيان. (د) منطبقان.

٦ مربع محيطه ٣٦ سم تكون مساحته .... سم^٢

(أ) ٣٦ (ب) ٨١ (جـ) ٧٢ (د) ١٨

٢ أكمل ما يأتى :

١ إذا كان : Δ أبجـ ≡ Δ س ص ع وكان : ق(∠أ) + ق(∠ب) = ١٠٠° فإن : ق(∠ع) = ...°

٢ المستقيمان العموديان على ثالث فى نفس المستوى يكونان ....

٣ إذا كان : ق(∠س) = ١٦٠° فإن : ق(∠س) المنعكسة = ...°

٤ الزاويتان المتجاورتان الحادثتان من تقاطع مستقيم وشعاع نقطة بدايته على هذا المستقيم تكونان ....

٥ إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين متناظرتين ....

٣ (أ) اذكر حالتين من حالات تطابق المثلثين.

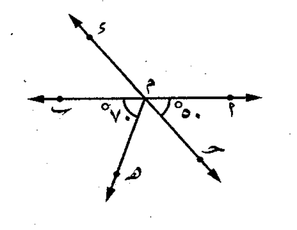
(ب) فى الشكل المقابل :

$\overleftrightarrow{أب} \cap \overleftrightarrow{جـء} = \{م\}$ ، ق(∠أمجـ) = ٥٠°

، ق(∠بمهـ) = ٧٠°

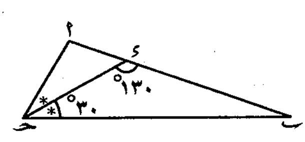
أوجد مع ذكر السبب :

١ ق(∠ءمهـ)   ٢ ق(∠جـمهـ)



(جـ) فى الشكل المقابل :

أوجد بالخطوات : ق(∠أ)

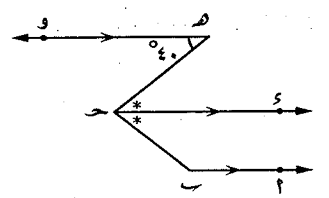






٤ (أ) باستخدام الأدوات الهندسية ارسم ∠ أ ب حـ التى قياسها ١٣٠° ثم قسمها إلى أربع زوايا متساوية القياس.

(ب) فى الشكل المقابل :

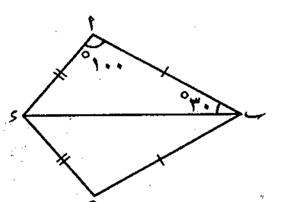


ب أ // حـ ء ، حـ ء // هـ و ، ق(∠ هـ) = ٤٠°

، حـ ء ينصف ∠ ب حـ هـ

أوجد : ق(∠ ب) بالخطوات.

٥ (أ) فى الشكل المقابل :

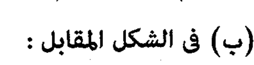


ق(∠ ب أ ء) = ١٠٠° ، ق(∠ أ ب ء) = ٣٠°

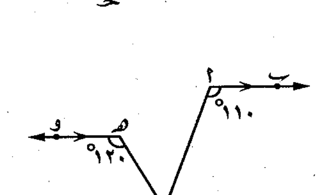
، أ ب = ب حـ ، أ ء = حـ ء

أثبت أن : Δ أ ب ء ≡ Δ حـ ب ء

ثم أوجد : ق(∠ حـ ء ب)



(ب) فى الشكل المقابل :



أ ب // حـ ء // هـ و

، ق(∠ أ) = ١١٠° ، ق(∠ هـ) = ١٢٠°

احسب : ق(∠ حـ أ ء) ، ق(∠ أ حـ هـ)

(جـ) اذكر حالتين يكون فيهما المستقيمان متوازيين.

٦ محافظة الإسكندرية

إدارة غرب
توجيه الرياضيات



أجب عن الأسئلة الآتية :

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ الزاويتان المتكاملتان مجموع قياسيهما ....

(أ) ٩٠° (ب) ١٨٠° (جـ) ٢٧٠° (د) ٣٦٠°

٢ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة يساوى ....

(أ) ٧٠° (ب) ١٨٠° (جـ) ٩٠° (د) ٣٦٠°

٣ إذا كانت : سَ صَ ≡ صَ عَ فإن : سَ ص .... ص ع

(أ) = (ب) // (جـ) < (د) >

٤ متممة الزاوية التى قياسها ٣٠° هى زاوية قياسها ....

(أ) ٣٠° (ب) ٦٠° (جـ) ١٢٠° (د) ١٥٠°

٥ عدد ارتفاعات أى مثلث هو ....

(أ) صفر (ب) ١ (جـ) ٢ (د) ٣

٦ إذا كان : Δ أ ب حـ ≡ Δ س ص ع ، ق(∠ ب) = ٣٠° ، ق(∠ ع) = ٦٠°

فإن : ق(∠ س) = ...

(أ) ٣٠° (ب) ٤٥° (جـ) ٩٠° (د) ٦٠°

٢ أكمل ما يأتى :

١ يتطابق المثلثان إذا تطابقت زاويتان ....

٢ إذا كان : ق(∠ ب) = ١٦٠° فإن : ق(∠ ب) المنعكسة = ...°

٣ إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن ....

٤ مستطيل طوله ٥ سم وعرضه ٣ سم فإن محيطه .... سم.

٥ إذا كان المستقيمان $ل_1$ ، $ل_2$ متوازيين فإن : $ل_1 \cap ل_2$ = ...

٣ (أ) ارسم ∠ أ ب حـ حيث ق(∠ ب) = ٨٠°

، باستخدام المسطرة والفرجار نصف ∠ ب بالمنصف ب ء (لا تمح الأقواس)

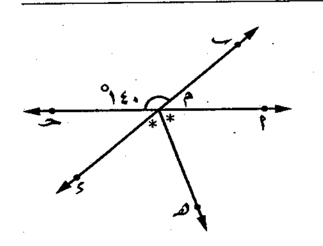
(ب) فى الشكل المقابل :

حـ ب // ء أ ، ق(∠ ب) = ١٢٠° ، ق(∠ ء) = ٦٠°

، أ ص ينصف ∠ ب أ س

هل حـ ء // أ ص ؟ ولماذا ؟

٤ (أ) فى الشكل المقابل :



أ حـ ∩ ب ء = {م}

، ق(∠ ب م حـ) = ١٤٠° ، م هـ ينصف ∠ أ م ء

أوجد : ق(∠ أ م هـ) ، ق(∠ ب م هـ)



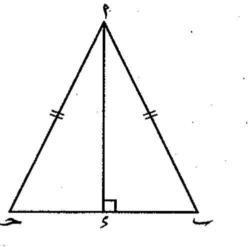


(ب) في الشكل المقابل :

أب = أجـ ، أد ⊥ بجـ

اكتب شروط تطابق المثلثين أ ب د ، أ جـ د

، ثم اكتب نتائج تطابق المثلثين.

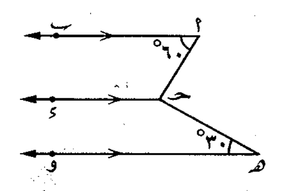


٥ (أ) في الشكل المقابل :

أب // جـ د ، أب // هـ و

، ق(∠أ) = ٦٠° ، ق(∠هـ) = ٣٠°

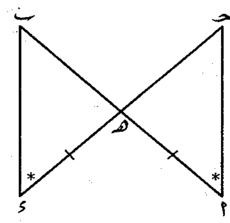
أوجد : ق(∠أ جـ هـ)

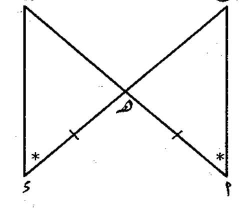


(ب) في الشكل المقابل :

ق(∠أ) = ق(∠د) ، هـ أ = هـ د

اكتب شروط تطابق : ΔΔ جـ هـ أ ، ب هـ د





٧ محافظة القليوبية

إدارة كفر شكر

أجب عن الأسئلة الآتية :

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ إذا كان : ق(∠أ) = ٦٠° فإن : ق(∠أ) المنعكسة = ...

(أ) ٣٠٠° (ب) ١٢٠° (جـ) ٣٠° (د) ١٠٠°

٢ إذا كان : Δ أ ب جـ ≡ Δ س ص ع ، ق(∠أ) = ٤٠° ، ق(∠جـ) = ٦٠°

فإن : ق(∠ص) = ...

(أ) ٤٠° (ب) ٦٠° (جـ) ٨٠° (د) ١٠٠°

٣ الزاوية الحادة تكمل زاوية ....

(أ) حادة. (ب) قائمة. (جـ) منفرجة. (د) مستقيمة.

٤ في الشكل المقابل :

س ص // د هـ // ب جـ ، أ هـ = هـ جـ

فإن أب : أد = ...

(أ) ٢ : ١ (ب) ٣ : ٢ (جـ) ١ : ٢ (د) ١ : ٣

٥ إذا كان : ق(∠أ) = ٢ ق(∠ب) ، ∠أ تكمل ∠ب

فإن : ق(∠ب) = ...

(أ) ٣٠° (ب) ٦٠° (جـ) ٩٠° (د) ١٢٠°

٦ إذا كان : Δ أ ب جـ ≡ Δ س ص ع فإن : ....

(أ) أب = ص ع (ب) ب جـ = س ع

(جـ) س ص = جـ أ (د) ع ص = جـ ب

٢ أكمل ما يأتي :

١ إذا كان الضلعان المتطرفان لزاويتين متجاورتين على استقامة واحدة كانت الزاويتان ....

٢ الزاويتان المتتامتان المتساويتان فى القياس يكون قياس كل منهما ....°

٣ إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين متناظرتين ....

٤ يتطابق المثلثان إذا تطابق ضلعان و .... فى أحد المثلثين مع نظائرها فى المثلث الآخر.

٥ المستقيم العمودى على أحد مستقيمين متوازيين فى نفس المستوى يكون .... على الآخر.

٣ (أ) في الشكل المقابل :

أب // د جـ ، ق(∠هـ ب جـ) = ٥٥°

، ق(∠د) = ١٢٥°

هل ب جـ // أد ؟ مع ذكر السبب.





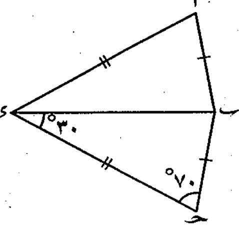
(ب) فى الشكل المقابل :

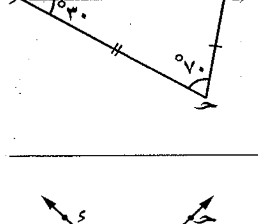
أ ب = ب حـ ، حـ ء = أ ء

، ق (∠ حـ) = ٧٠° ، ق (∠ حـ ء ب) = ٣٠°

اكتب شروط تطابق Δ أ ب ء ، Δ حـ ب ء

، ثم استنتج ق (∠ أ ب ء)



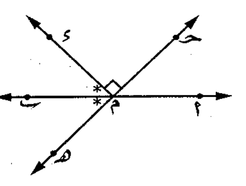


٤ (أ) فى الشكل المقابل :

$\overleftrightarrow{أب}$ ∩ $\overleftrightarrow{حـ هـ}$ = {م}

، $\overleftrightarrow{م ء}$ ⊥ $\overleftrightarrow{حـ هـ}$ ، $\overrightarrow{م ب}$ ينصف ∠ ء م هـ

أوجد : ق (∠ أ م حـ)

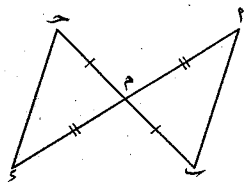


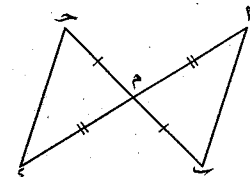
(ب) فى الشكل المقابل :

$\overline{أ ء}$ ∩ $\overline{ب حـ}$ = {م}

، م ب = م حـ ، أ م = م ء

هل Δ أ م ب ≡ Δ ء م حـ ؟ ولماذا ؟





٥ (أ) ارسم المثلث أ ب حـ الذى فيه : أ ب = أ حـ = ٥ سم ، ب حـ = ٦ سم

ثم ارسم $\overline{أ ء}$ ⊥ $\overline{ب حـ}$ حيث $\overline{أ ء}$ ∩ $\overline{ب حـ}$ = {ء}

أوجد : بالقياس طول $\overline{أ ء}$ (لا تمح الأقواس)

(ب) فى الشكل المقابل :

، $\overrightarrow{حـ ء}$ // $\overrightarrow{ب أ}$ ، $\overrightarrow{ء هـ}$ // $\overline{حـ ب}$

، ق (∠ ء) = س ، ق (∠ ب) = ٤ س

أوجد مع ذكر السبب : قيمة س

٨ محافظة الشرقية

إدارة منيا القمح

مدرسة عزيز أباظة - بنات - نموذج (١)

أجب عن الأسئلة الآتية :

١ أكمل ما يأتى :

١ إذا كان : ق (∠ أ) = ١٢٠° فإن : ق (∠ أ) المنعكسة = ...°

٢ إذا كان : ∠ أ ≡ ∠ ب ، كانت ∠ أ ، ∠ ب زاويتين متكاملتين

فإن : ق (∠ ب) = ...°

٣ يتطابق المثلثان إذا تطابق ضلعان و .... مع نظائرها فى المثلث الآخر.

٤ الزاويتان المتقابلتان بالرأس تكونان .... فى القياس.

٥ إذا كان : $ل_١$ ، $ل_٢$ مستقيمين ، وكان $ل_١$ ∩ $ل_٢$ = ∅

فإن المستقيمين $ل_١$ ، $ل_٢$ يكونان ....

٢ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة يساوى .... قوائم.

(أ) ٢ (ب) ٣ (جـ) ٤ (د) ٥

٢ إذا كان : Δ أ ب حـ ≡ Δ ء هـ و فإن : أ ب .... ء هـ

(أ) ⊥ (ب) // (جـ) ≡ (د) =

٣ المستقيمان العموديان على ثالث فى نفس المستوى يكونان ....

(أ) متعامدين. (ب) متقاطعين. (جـ) متوازيين. (د) متطابقين.

٤ الزاوية التى قياسها ٥٠° تتمم زاوية قياسها ....

(أ) ٥٠° (ب) ٤٠° (جـ) ١٣٠° (د) ٩٠°

٥ مستطيل محيطه ١٦ سم وطوله ٦ سم يكون عرضه .... سم.

(أ) ٢ (ب) ٢٢ (جـ) ١٠ (د) ٦





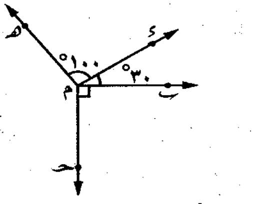
٦ في الشكل المقابل :

إذا كان : أب // حـء فإن : س = ...

(أ) ٣٠° (ب) ٤٠° (جـ) ٦٠° (د) ١٢٠°

٣ (أ) اذكر حالتين من حالات تطابق المثلثين.

(ب) في الشكل المقابل :



ق(∠ب م ء) = ٣٠°

، ق(∠ء م هـ) = ١٠٠° ، ق(∠ب م حـ) = ٩٠°

أوجد : ق(∠حـ م هـ) مع ذكر السبب.

٤ (أ) باستخدام الأدوات الهندسية ارسم ∠ أ ب حـ قياسها ١١٠°

، ثم ارسم ب ء منصفاً لها. (لا تمح الأقواس)

(ب) في الشكل المقابل :

أب // حـء // هـو

، ق(∠حـ) = ١١٥° ، ق(∠هـ) = ٩٥°

أوجد : ق(∠حـ أ هـ)

٥ (أ) في الشكل المقابل :

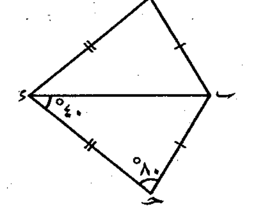
هـو ∩ أحـ = {ب}

، ق(∠أ ب و) = ٥٠° ، ق(∠هـ) = ١٣٠°

١ أوجد : ق(∠هـ ب حـ)

٢ هل أحـ // هـء ؟ مع ذكر السبب.

(ب) في الشكل المقابل :

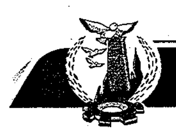


أب = حـب ، أء = حـء

، ق(∠حـ) = ٨٠° ، ق(∠ب ء حـ) = ٤٠°

١ هل Δ حـ ب ء ≡ Δ أ ب ء ؟ ولماذا ؟

٢ أوجد : ق(∠أ ب ء)



٩ محافظة المنوفية

إدارة بركة السبع
توجيه الرياضيات

أجب عن الأسئلة الآتية : (يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ مربع محيطه ١٢ سم فإن طول ضلعه يساوى .... سم.

(أ) ٣ (ب) ٤ (جـ) ٥ (د) ٦

٢ إذا كان : ق(∠ب) = ١٦٠° فإن : ق(∠ب) المنعكسة = ...

(أ) ٩٠° (ب) ١٨٠° (جـ) ٢٠٠° (د) ٣٦٠°

٣ الزاوية التى قياسها ٦٠° تكمل زاوية قياسها ....

(أ) ١٢٠° (ب) ١٣٠° (جـ) ١٥٠° (د) ١٨٠°

٤ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة يساوى ....

(أ) ٩٠° (ب) ١٨٠° (جـ) ٢٧٠° (د) ٣٦٠°

٥ إذا كانت أ ، ب زاويتين متكاملتين وكان ق(∠أ) = ق(∠ب)

فإن : ق(∠أ) = ...

(أ) ٤٥° (ب) ٦٠° (جـ) ٩٠° (د) ١٨٠°

٦ متوازى مستطيلات حجمه ١٢٠ سم^3 ومساحة قاعدته ٢٤ سم^2

فإن ارتفاعه يساوى .... سم.

(أ) ٤ (ب) ٥ (جـ) ٦ (د) ٧

٢ أكمل ما يأتى :

١ المستقيم العمودى على أحد مستقيمين متوازيين فى المستوى يكون .... على الآخر.

٢ إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين متبادلتين .... فى القياس.

٣ القطران متساويان فى الطول فى كل من .... ، ....

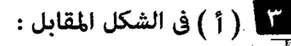


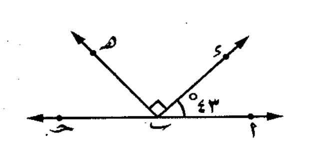


٤ إذا كان المثلث أ ب حـ ≡ المثلث س ص ع وكان ق(∠أ) + ق(∠ب) = ١٤٠°

فإن : ق(∠ع) = ...°

٥ يتطابق المثلثان إذا تطابقت زاويتان و .... مع نظائرها في المثلث الآخر.

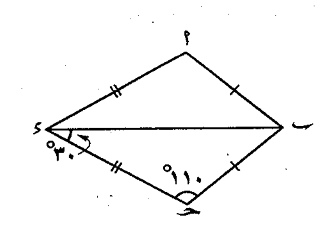
٣ 
(أ) في الشكل المقابل :



ق(∠د ب هـ) = ٩٠° ، ق(∠أ ب د) = ٤٣°

احسب : ق(∠هـ ب حـ) ، ق(∠د ب حـ)


(ب) في الشكل المقابل :



أ ب = ب حـ ، أ د = د حـ

، ق(∠حـ) = ١١٠° ، ق(∠ب د حـ) = ٣٠°

اذكر شروط تطابق ΔΔ أ ب د ، حـ ب د

ثم أوجد : ق(∠أ ب د)

٤ (أ) ارسم زاوية أ ب حـ قياسها ٨٠° وباستخدام المسطرة والفرجار نصف ∠ب بالمنصف ب د (لا تمح الأقواس)

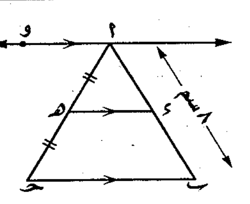
(ب) في الشكل المقابل :

أ ب = أ د ، ق(∠ب أ حـ) = ق(∠د أ حـ) = ٣٠°

١ هل Δ ب أ حـ ≡ Δ د أ حـ ؟ ولماذا ؟

٢ احسب : ق(∠أ حـ د)

٥ (أ) في الشكل المقابل :



إذا كان : أ و // د هـ // ب حـ

، أ هـ = هـ حـ ، أ ب = ٨ سم

أوجد : طول أ د مع ذكر السبب.

(ب) في الشكل المقابل :

أ ب // حـ د ، ق(∠أ) = ١٢٠°

، ق(∠حـ د هـ) = ٦٠°

أوجد : ق(∠أ حـ د) ، هل د هـ // أ حـ ؟ ولماذا ؟

١٠ محافظة الغربية

إدارة غرب المحلة
توجية الرياضيات (مسائل)

أجب عن الأسئلة الآتية :

١ أكمل ما يأتي :

١ إذا تقاطع مستقيمان فإن كل زاويتين متقابلتين بالرأس تكونان ....

٢ الزاوية التي قياسها ٣٠° تكمل زاوية قياسها ....° ، تتمم زاوية قياسها ....°

٣ يتطابق المثلثان إذا تطابق ضلعان و .... في أحدهما مع نظائرها في المثلث الآخر.

٤ إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين متبادلتين تكونان ....

٥ إذا كانت : أ ، ب زاويتين متتامتين ، وكانت : ∠أ ≡ ∠ب

فإن : ق(∠أ) = ...°

٢ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ ق(∠أ ب حـ) + ق(∠أ ب حـ) المنعكسة = ...

(أ) ١٨٠° (ب) ٢٧٠° (جـ) ٣٦٠° (د) ٦٣٠°

٢ المستقيمان الموازيان لمستقيم ثالث يكونان ....

(أ) متقاطعين. (ب) متعامدين. (جـ) متوازيين. (د) منطبقين.

٣ الوحدة الأنسب لقياس ارتفاع عمارة سكنية هي ....

(أ) الكيلومتر. (ب) السنتيمتر. (جـ) المتر. (د) الملليمتر.

٤ مربع طول ضلعه عدد صحيح فإن محيطه يمكن أن يكون .... سم.

(أ) ٣٣ (ب) ٤٤ (جـ) ٥٥ (د) ٦٦

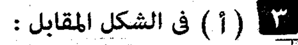



٥ إذا كانت : $\overline{أب} \equiv \overline{هـ و}$ فإن : أب + هـ و = ...

(أ) ١ (ب) صفر (جـ) ٢ أب (د) أب

٦ المنصفان لزاويتين متجاورتين متكاملتين يكونان ....

(أ) متوازيين. (ب) متعامدين. (جـ) غير متقاطعين. (د) غير ذلك.



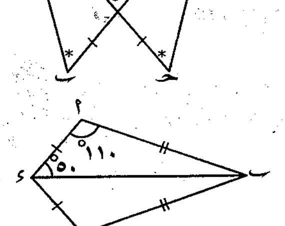
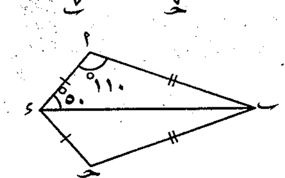
٣ (أ) في الشكل المقابل :

$\overline{أب} \cap \overline{جـ د} = \{و\}$ ، وجـ = وب

، ق(∠جـ) = ق(∠ب)

هل Δ أجـ و ≡ Δ د ب و ؟ ولماذا ؟

(ب) في الشكل المقابل :

ب أ = ب جـ ، د أ = د جـ

، ق(∠أ د ب) = ٥٠° ، ق(∠ب أ د) = ١١٠°

اذكر : شروط تطابق ΔΔ أ ب د ، جـ ب د

ثم أوجد : ق(∠أ ب جـ) مع ذكر السبب.

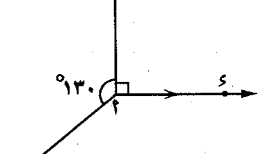
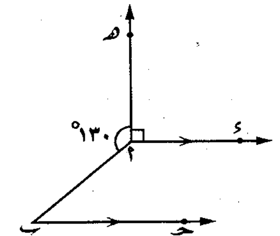
٤ (أ) في الشكل المقابل :

$\overleftrightarrow{ب هـ} \cap \overleftrightarrow{جـ د} = \{م\}$

، $\overrightarrow{م أ}$ ينصف ∠ب م جـ ، ق(∠أ م ب) = ٥٧°

أوجد مع ذكر السبب : ق(∠د م هـ)

(ب) في الشكل المقابل :

$\overrightarrow{أ د} // \overrightarrow{ب جـ}$ ، ق(∠هـ أ ب) = ١٣٠°

، $\overrightarrow{أ د} \perp \overrightarrow{أ هـ}$

أوجد مع ذكر السبب :

ق(∠د أ ب) ، ق(∠ب)

٥ (أ) باستخدام الأدوات الهندسية ارسم زاوية س ص ع حيث ق(∠ص) = ٨٠°

ثم ارسم $\overrightarrow{ص و}$ منصفاً لها. (لا تمح الأقواس)

(ب) في الشكل المقابل :

أهـ = ٥ سم ، أد = د ب

، $\overleftrightarrow{أو} // \overline{د هـ} // \overline{ب جـ}$

أوجد : طول $\overline{أجـ}$ مع ذكر السبب.

١١ محافظة الدقهلية

إدارة ميت غمر
مدرسة الشهيد أحمد السيد موسى

أجب عن الأسئلة الآتية :

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ الزاوية القائمة تكمل زاوية ....

(أ) حادة. (ب) قائمة. (جـ) منفرجة. (د) منعكسة.

٢ المثلث الذي محيطه ١٤ سم وطولا ضلعين فيه ٥ سم ، ٤ سم يكون ....

(أ) مختلف الأضلاع. (ب) قائم الزاوية.

(جـ) متساوي الساقين. (د) منفرج الزاوية.

٣ النسبة بين طول ضلع المربع ومحيطه تساوي ....

(أ) ١ : ٤ (ب) ٤ : ١ (جـ) ٢ : ١ (د) ١ : ٢

٤ إذا كانت الزاويتان المتقابلتان بالرأس متتامتين فإن قياس كل منهما يساوي ....

(أ) ٤٥° (ب) ٩٠° (جـ) ١٨٠° (د) ٣٦٠°

٥ في الشكل المقابل :

إذا كان : ٢ س ص = ١٠ سم

فإن : س ع = ... سم.

(أ) ٥ (ب) ١٠ (جـ) ٢,٥ (د) ٢٠

٦ في الشكل المقابل :

جـ ∈ $\overline{ب هـ}$ ، المضلع أ ب جـ د ≡ المضلع و هـ جـ د

فإن : ق(∠ب جـ د) = ...

(أ) ٦٠° (ب) ٩٠° (جـ) ١٠٠° (د) ١١٠°





٢ أكمل ما يأتي :

١ متوازي أضلاع فيه طولا ضلعين متجاورين ٤ سم ، ٦ سم فإن محيطه .... سم.

٢ يتوازى المستقيمان إذا قطعهما مستقيم ثالث وكانت كل زاويتين .... متكاملتين.

٣ يتطابق المثلثان إذا تطابق من أحدهما ضلعان و .... مع نظائرهم من المثلث الآخر.

٤ إذا كانت : أب ≡ س ص فإن : أب − س ص = ...

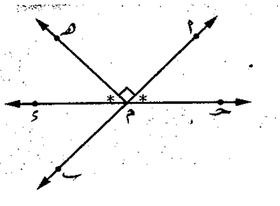
٥ إذا كانت الزاويتان المتجاورتان متتامتين فإن ضلعيهما المتطرفين يكونان ....

٣ (أ) في الشكل المقابل :

أب ∩ حـ ء = {م} ، م هـ ⊥ أب ،

ق(∠ أ م حـ) = ق(∠ ء م هـ)

أوجد : ق(∠ ء م ب)

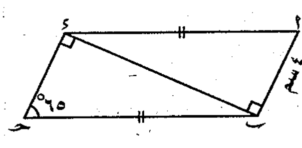


(ب) في الشكل المقابل :

أب = ٤ سم ، ق(∠ حـ) = ٦٥°

بين أن : المثلث أ ب ء ≡ المثلث حـ ء ب

ثم أوجد : ق(∠ أ) ، طول ء حـ



٤ (أ) في الشكل المقابل :

أب // حـ ء ، أ حـ // ء هـ ، ق(∠ أ) = ٧٠° ،

ق(∠ هـ) = ٧٠°

أوجد : ق(∠ حـ) ، ق(∠ ء)

هل حـ ء // هـ و ؟ اذكر السبب.

(ب) في الشكل المقابل :



س ص ∩ ع ل = {م}

، ع ص = ٤ سم ، ق(∠ س) = ق(∠ ع) ، س م = م ع

اذكر شروط تطابق المثلثين س ل م ، ع ص م

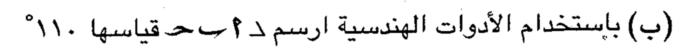
أوجد : طول ل س

تم تحميل الامتحانات من موقع مذكرات جاهزة للطباعة

٥ (أ) في الشكل المقابل :

ب ء // حـ هـ ، ب أ ⊥ ب ء ، ق(∠ حـ) = ٧٠°

أوجد : ق(∠ حـ ب ء) ، ق(∠ أ ب حـ)



(ب) بإستخدام الأدوات الهندسية ارسم ∠ أ ب حـ قياسها ١١٠°

ثم ارسم ب ء ينصفها إلى زاويتين متساويتين في القياس.



١٢ محافظة الإسماعيلية

مديرية التربية والتعليم
توجيه الرياضيات

أجب عن الأسئلة الآتية :

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ إذا كان : ب ء ينصف ∠ أ ب حـ وكان : ق(∠ أ ب حـ) = ٥٠°

فإن : ق(∠ أ ب ء) = ...

(أ) ١٠٠° (ب) ٥٠° (جـ) ٢٥° (د) ٢٠°

٢ الزاوية التي قياسها أكبر من ٩٠° وأقل من ١٨٠° تكمل زاوية ....

(أ) حادة. (ب) قائمة. (جـ) منفرجة. (د) مستقيمة.

٣ مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلة يساوي ....

(أ) ٩٠° (ب) ١٨٠° (جـ) ٢٧٠° (د) ٣٦٠°

٤ إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين .... متساويتان في القياس.

(أ) متتامتين. (ب) متكاملتين. (جـ) منعكستين. (د) متناظرتين.

٥ إذا كان محيط مربع ٢٤ سم فإن نصف طول ضلعه يساوي .... سم.

(أ) ١٢ (ب) ٦ (جـ) ٣ (د) ٤٨

٦ إذا كان : ق(∠ أ) = ١٠٠° فإن : ق(∠ أ) المنعكسة = ...

(أ) ٢٦٠° (ب) ٣٦٠° (جـ) ١٨٠° (د) ٢٧٠°



٢ أكمل العبارات التالية لتحصل على عبارات رياضية صحيحة :

[١] في الشكل المقابل :

إذا كان $\overrightarrow{\text{ب ا}} // \overrightarrow{\text{حـ ء}}$ ، ق(∠ ب حـ ء) = ١٤٠°

فإن : ق(∠ ا ب حـ) = ...°

[٢] قياس زاوية المستطيل يساوى ....

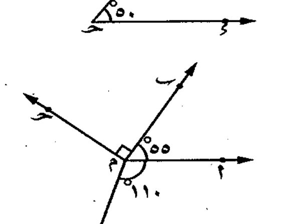
[٣] المستقيمان الموازيان لمستقيم ثالث ....

[٤] إذا كان : ∠ ا ب حـ ≡ ∠ س ص ع وكان : ق(∠ ا ب حـ) = ٨٠°

فإن : ق(∠ س ص ع) = ...°

[٥] يتطابق المثلثان إذا تطابق ضلعان و .... في أحد المثلثين مع نظائرها في المثلث الآخر.

٣ (أ) في الشكل المقابل :



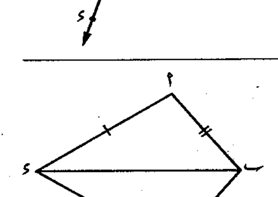
ق(∠ ا) = ٤٠° ، $\overrightarrow{\text{ا ب}} // \overrightarrow{\text{هـ و}}$

، ق(∠ ا هـ حـ) = ٩٠° ، ق(∠ حـ) = ٥٠°

[١] أوجد : ق(∠ ا هـ و)

[٢] هل $\overrightarrow{\text{حـ ء}} // \overrightarrow{\text{هـ و}}$ ؟ ولماذا ؟

(ب) في الشكل المقابل :



ق(∠ ب م حـ) = ٩٠° ، ق(∠ ا م ب) = ٥٥°

، ق(∠ ا م ء) = ١١٠°

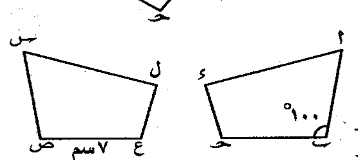
أوجد : ق(∠ حـ م ء)

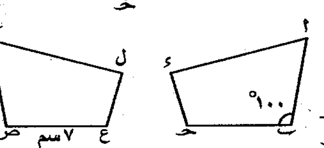
٤ (أ) في الشكل المقابل :

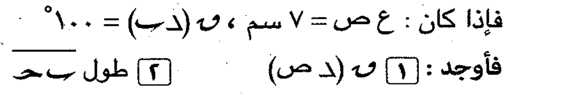
إذا كان : ا ب = حـ ب ، ا ء = حـ ء

فهل ∆ ا ب ء ≡ ∆ حـ ب ء ؟ ولماذا ؟

(ب) في الشكل المقابل :





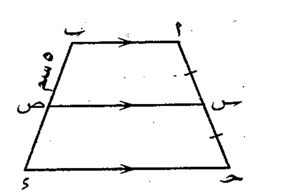


المضلع ا ب حـ ء ≡ المضلع س ص ع ل

فإذا كان : ع ص = ٧ سم ، ق(∠ ب) = ١٠٠°

فأوجد : [١] ق(∠ ص) [٢] طول $\overline{\text{حـ ب}}$

٥ (أ) في الشكل المقابل :



إذا كان : $\overline{\text{ا ب}} // \overline{\text{س ص}} // \overline{\text{ء حـ}}$

، ا س = س حـ ، ب ص = ٥ سم

فأوجد : طول $\overline{\text{ب ء}}$

(ب) ارسم ∠ ا ب حـ قياسها ٧٠° ثم نصفها باستخدام الفرجار والمسطرة. (لا تمح الأقواس)



١٣ محافظة السويس

إدارة جنوب
توجيه الرياضيات

أجب عن الأسئلة الآتية : (يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[١] مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة يساوى ....

(أ) ٩٠° (ب) ١٨٠° (جـ) ٢٧٠° (د) ٣٦٠°

[٢] إذا كان : المضلع س ص ع ل ≡ المضلع ا ب حـ ء فإن : ∠ ص ≡ ∠ ....

(أ) ا (ب) ب (جـ) حـ (د) ء

[٣] في ∆ ا ب حـ ، إذا كان : ق(∠ ب) = ق(∠ ا) = ٤٥°

فإن : ق(∠ حـ) = ...

(أ) ٣٠° (ب) ٦٠° (جـ) ٩٠° (د) ٤٥°

[٤] المستقيمان الموازيان لثالث يكونان ....

(أ) متعامدين. (ب) متوازيين. (جـ) متقاطعين. (د) منطبقين.

[٥] عدد محاور تماثل المثلث المتساوى الأضلاع يساوى ....

(أ) ١ (ب) ٠ (جـ) ٢ (د) ٣

[٦] إذا كان : ق(∠ ا) = ١٦٠° فإن : ق(∠ ا) المنعكسة = ...

(أ) ٢٠° (ب) ٩٠° (جـ) ٢٠٠° (د) ١١٠°

٢ أكمل ما يأتي :

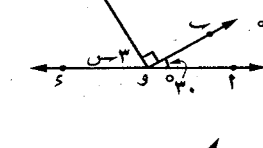
[١] إذا كان : $\overleftrightarrow{\text{س ص}} // \overleftrightarrow{\text{ا ب}}$ فإن : $\overleftrightarrow{\text{س ص}} \cap \overleftrightarrow{\text{ا ب}}$ = ...

[٢] إذا كان : ∠ ا تتمم ∠ ب وكانت ∠ ا ≡ ∠ ب فإن : ق(∠ ا) = ...°

[٣] في الشكل المقابل :

و ∈ أ ء ↔ ، ق(∠أ و ب) = ٣٠° ، ق(∠ب و جـ) = ٩٠°

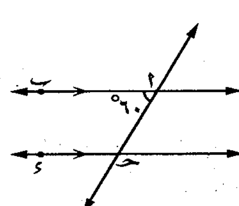
فإن : س = ...

[٤] في الشكل المقابل :

إذا كان : أ ب ↔ // جـ ء ↔

فإن : ق(∠أ جـ ء) = ...°



[٥] إذا تقاطع مستقيمان فإن كل زاويتين متقابلتين بالرأس تكونان ....

٣ (أ) ارسم أ ب طولها ٧ سم ، باستخدام الأدوات الهندسية ارسم محور تماثل لها.

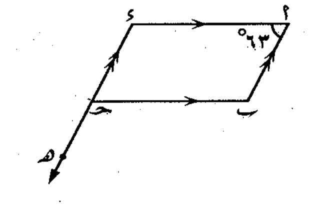
(لا تمح الأقواس)

(ب) في الشكل المقابل :

أ ب // ء جـ ، أ ء // ب جـ

، ق(∠ب أ ء) = ٦٣°

أوجد : ق(∠ب جـ هـ)



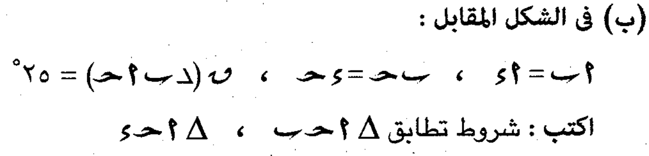
٤ (أ) في الشكل المقابل :

ق(∠أ و ب) = ٩٠° ، ق(∠ب و جـ) = ٥٠°

، ق(∠جـ و ء) = ٦٠° ، ق(∠أ و ء) = ٤ س

أوجد : قيمة س

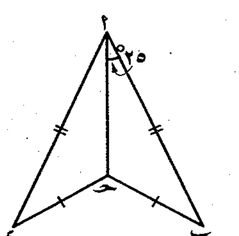
(ب) في الشكل المقابل :



أ ب = أ ء ، ب جـ = ء جـ ، ق(∠ب أ جـ) = ٢٥°

اكتب : شروط تطابق Δ أ جـ ب ، Δ أ جـ ء

ثم أوجد : ق(∠جـ أ ء)



٥ (أ) في الشكل المقابل :

أ و ↔ // ء هـ // س ص // ب جـ

، أ ء = ء س = س ب ، أ جـ = ١٢ سم

أوجد : طول أ ص

(ب) في الشكل المقابل :

ق(∠أ ب ء) = ٣٥°

، ق(∠ب أ ء) = ق(∠ب جـ ء) = ٩٠°

، أ ب = ب جـ



[١] اكتب : شروط تطابق ΔΔ أ ب ء ، جـ ب ء

[٢] أكمل : طول جـ ء = طول .... [٣] أوجد : ق(∠ب ء جـ)






أجب عن الأسئلة الآتية : (يسمح باستخدام الآلة الحاسبة)

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[١] مجموع قياسات ٤ زوايا متجمعة حول نقطة .... مجموع قياسات ٥ زوايا متجمعة حول نقطة.

(أ) > (ب) < (جـ) = (د) ≠

[٢] إذا كان المضلعان أ ب جـ ء ، س ص ع ل متطابقين

فإن : جـ ء = ...

(أ) س ص (ب) ص ع (جـ) ع ل (د) س ل

[٣] عدد محاور التماثل للمستطيل هو ....

(أ) صفر (ب) ٢ (جـ) ١ (د) ٤

[٤] المستقيمان المتعامدان على ثالث في نفس المستوى يكونان ....

(أ) متعامدين. (ب) متقاطعين. (جـ) متوازيين. (د) غير ذلك.

[٥] الزاويتان المتجاورتان المتتامتان ضلعاهما المتطرفان يكونان ....

(أ) متعامدين. (ب) منطبقين.

(جـ) متوازيين. (د) على استقامة واحدة.





٦ معين طولا قطريه ٥ سم ، ٨ سم فإن مساحة سطحه تساوى .... سم^2

(أ) ١٤ (ب) ٤٨ (جـ) ٢٠ (د) ٢٤

٢ أكمل مكان النقط بإجابات صحيحة :

١ صورة النقطة أ (−٤ ، ٣) بانتقال (−١ ، ٤) هى ....

٢ يتطابق المثلثان القائما الزاوية إذا تطابق من أحدهما .... الآخر.

٣ إذا كان : Δ أ ب حـ ≡ Δ س ص ع ، ق(∠أ) = ٥٠° ، ق(∠ص) = ٧٠°

فإن : ق(∠ع) = ...°

٤ إذا كان : ق(∠أ) = ١٢٠° فإن : ق(∠أ) المنعكسة = ...°

٥ إذا كان ل١ ، ل٢ ، ل٣ ثلاثة مستقيمات فى نفس المستوى وكان ل١ ⊥ ل٢ ، ل٢ // ل٣

فإن : ل١ .... ل٣

٣ (أ) فى الشكل المقابل :

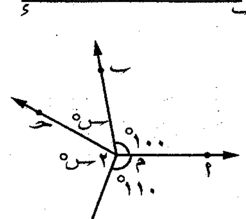
إذا كان : أ د = ب حـ ، ق(∠حـ ب د) = ٣٥°

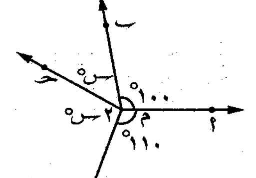
، أ ب ⊥ ب د ، حـ د ⊥ ب د

أوجد : ١ ق(∠أ) ٢ ق(∠أ د حـ)

٣ ق(∠د م ب)

(ب) فى الشكل المقابل :



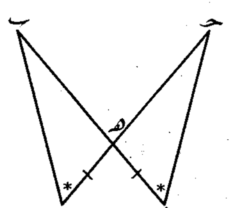


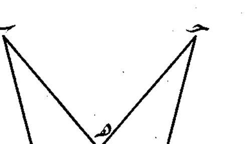
ق(∠أ م د) = ١١٠° ، ق(∠أ م ب) = ١٠٠°

، ق(∠ب م حـ) = س° ، ق(∠حـ م د) = ٢ س°

أوجد : قيمة س

٤ (أ) فى الشكل المقابل :





أ ب ∩ حـ د = {هـ}

، أ هـ = هـ د ، ∠أ ≡ ∠د

هل Δ أ حـ هـ ≡ Δ د ب هـ ؟ ولماذا ؟

ثم استنتج أن : حـ هـ = ب هـ

(ب) فى الشكل المقابل :

أ ب // حـ د // هـ و ، ق(∠أ) = ٣٥°

، حـ د ينصف ∠أ حـ هـ

أوجد : ١ ق(∠د حـ هـ) ٢ ق(∠حـ هـ و)

٥ (أ) باستخدام الأدوات الهندسية ارسم زاوية قياسها ١٠٠° ثم نصفها. (لا تمح الأقواس)

(ب) فى الشكل المقابل :

أ د // ب حـ ، هـ ∈ حـ أ

، ق(∠د أ هـ) = ٧٠° ، ق(∠د أ ب) = ٥٠°

أوجد : قياسات زوايا المثلث أ ب حـ

١٥ محافظة البحيرة

إدارة مركز كفر الدوار

أجب عن الأسئلة الآتية :

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ إذا كانت : ∠س ≡ ∠ص ، ∠س ، ∠ص زاويتين متكاملتين

فإن : ق(∠س) = ...

(أ) ٤٥° (ب) ٩٠° (جـ) ١٣٥° (د) ١٨٠°

٢ المستقيمان العموديان على ثالث فى نفس المستوى يكونان ....

(أ) متعامدين. (ب) متقاطعين. (جـ) متوازيين. (د) منطبقين.

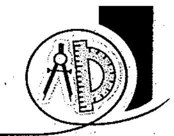
٣ إذا كانت النسبة بين قياس زاويتين متكاملتين ٥ : ١٣ فإن قياس الزاوية الصغرى يساوى ....

(أ) ٥٠° (ب) ١٣٠° (جـ) ١٥٠° (د) ١٨٠°

٤ عدد المستطيلات الموجودة فى الشكل هو ....

(أ) ٥ (ب) ٧ (جـ) ٨ (د) ٩





٥ محور تماثل القطعة المستقيمة يكون ....

(أ) موازيًا لها. (ب) مساويًا لها.

(جـ) عموديًا عليها من منتصفها. (د) مطابقًا لها.

٦ إذا كان : ق (∠ س) = ١١٠° فإن : ق (∠ س) المنعكسة = ...

(أ) ١١٠° (ب) ٧٠° (جـ) ٢٥٠° (د) ٥٥°

٢ أكمل ما يأتى :

١ معين طول ضلعه ٢ ل فإن محيطه يساوى ....

٢ يتطابق المثلثان القائما الزاوية إذا تطابق .... و ....

٣ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة يساوى ....°

٤ إذا تقاطع مستقيمان فإن كل زاويتين متقابلتين بالرأس ....

٥ إذا كان : Δ أ ب جـ ≡ Δ س ص ع فإن : ق (∠ ع) = ق (∠ ....)

٣ (أ) فى الشكل المقابل :

إذا كانت : ب ∈ $\overleftrightarrow{\text{أ جـ}}$ ، ق (∠ د ب جـ) = ١٣٥°

، $\overrightarrow{\text{ب أ}}$ ينصف ∠ د ب هـ

أوجد كلًّا من :

ق (∠ أ ب د) ، ق (∠ أ ب هـ) ، ق (∠ جـ ب هـ)

(ب) اذكر حالتين من حالات تطابق مثلثين.

٤ (أ) فى الشكل المقابل :

$\overrightarrow{\text{أ ب}}$ // $\overline{\text{د جـ}}$

، ق (∠ هـ ب جـ) = ٥٣° ، ق (∠ د) = ١٢٧°

أوجد : ق (∠ جـ)

، هل $\overline{\text{ب جـ}}$ // $\overline{\text{أ د}}$ ؟ مع ذكر السبب.

(ب) باستخدام الأدوات الهندسية ارسم زاوية أ ب جـ حيث ق (∠ ب) = ٨٠°

، ثم ارسم $\overrightarrow{\text{ب د}}$ منصفًا لها. (لا تمح الأقواس)

٥ (أ) فى الشكل المقابل :

$\overleftrightarrow{\text{أ و}}$ // $\overline{\text{د هـ}}$ // $\overline{\text{ب جـ}}$ ، أ هـ = هـ جـ

، أ هـ = ٤ سم ، د ب = ٣ سم

أوجد : طول كل من $\overline{\text{أ جـ}}$ ، $\overline{\text{أ د}}$ مع ذكر السبب.

(ب) فى الشكل المقابل :

أ ب = ب جـ ، جـ د = أ د ، ق (∠ جـ) = ٧٠°

، ق (∠ جـ د ب) = ٣٠°

١ هل Δ أ ب د ≡ Δ جـ ب د ؟ ولماذا ؟

٢ أوجد : ق (∠ أ ب د)

١٦ محافظة الفيوم

إدارة غرب الفيوم
توجيه الرياضيات

أجب عن الأسئلة الآتية :

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة يساوى ....

(أ) ٦٣٠° (ب) ٣٦٠° (جـ) ٢٧٠° (د) ٩٠°

٢ عدد المستطيلات فى الشكل المرسوم أمامك يساوى ....

(أ) ٣ (ب) ٤ (جـ) ٥ (د) ٦

٣ النسبة بين طول ضلع مربع إلى محيطه هى ....

(أ) ١ : ٢ (ب) ٢ : ١ (جـ) ١ : ٤ (د) ٤ : ١

٤ إذا كانت الزاويتان المتقابلتان بالرأس متتامتين فإن قياس كل منهما يساوى ....

(أ) ٤٥° (ب) ٩٠° (جـ) ٢٧٠° (د) ٣٦٠°

٥ إذا كان : ق (∠ ص) = ٢ ق (∠ س) = ١٢٠° فإن ∠ س تكون ....

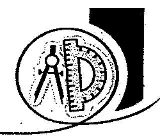
(أ) حادة. (ب) قائمة. (جـ) منفرجة. (د) مستقيمة.

٦ إذا كان : Δ أ ب جـ ≡ Δ س ص ع ، وكان : ق (∠ أ) + ق (∠ ب) = ١٠٠°

فإن : ق (∠ ع) = ...

(أ) ٥٠° (ب) ٨٠° (جـ) ١٠٠° (د) ١٨٠°





٢ أكمل ما يأتى :

[١] إذا كانت الزاويتان المتجاورتان متكاملتين فإن الضلعين المتطرفين لهما يكونان ....

[٢] يتطابق المثلثان القائما الزاوية إذا تطابق فى أحدهما .... ، ....

[٣] المستقيم العمودى على القطعة المستقيمة من منتصفها يسمى ....

[٤] المستقيمان العموديان على مستقيم ثالث فى نفس المستوى يكونان ....

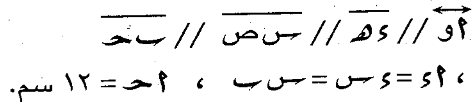
[٥] إذا كان : ق(∠ أ) = ١٢٠° وكانت ∠ أ تكمل ∠ ب
فإن : ق(∠ ب) المنعكسة = ...°

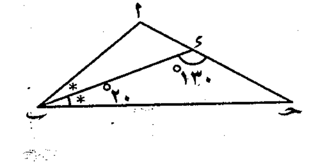
٣ (أ) باستخدام الأدوات الهندسية ارسم ∠ س ص ع التى قياسها ١٢٠°
، ثم نصفها باستخدام المسطرة والفرجار بالمنصف ص ل (لا تمح الأقواس)

(ب) فى الشكل المقابل :
هـ أ ∩ ب ء = {حـ}
، ق(∠ أ) = ٨٠° ، حـ أ = حـ هـ ، حـ ب = حـ ء
اكتب شروط تطابق المثلثين
، ثم أوجد : ق(∠ هـ)

٤ (أ) فى الشكل المقابل :
حـ ء // هـ و ، ق(∠ هـ) = ١١٠°
، ق(∠ أ حـ هـ) = ١٣٥° ، ق(∠ أ) = ٦٥°
أوجد مع ذكر السبب : ق(∠ ء حـ هـ) ، ق(∠ أ حـ ء)
هل أ ب // حـ ء ؟ ولماذا ؟

(ب) فى الشكل المقابل :
أ ب = أ حـ ، ب ء = ء حـ
تحقق من أن : أ ء ينصف ∠ ب أ حـ

٥ (أ) فى الشكل المقابل :

أ و // ء هـ // س ص // ب حـ
، أ ء = ء س = س ب ، أ حـ = ١٢ سم.
أوجد : طول أ ص مع ذكر السبب.

(ب) فى الشكل المقابل :

ب ء ينصف ∠ أ ب حـ ، ق(∠ ء ب حـ) = ٢٠°
، ق(∠ حـ ء ب) = ١٣٠°
أوجد : ق(∠ أ) بالدرجات.

١٧ محافظة المنيا

إدارة المنيا
مدرسة يونس صميدة - نموذج (أ)

أجب عن الأسئلة الآتية :

١ أكمل :

[١] مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة يساوى ....°

[٢] إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين متناظرتين ....

[٣] إذا كان : ق(∠ أ) = ١١٠° فإن : ق(∠ أ) المنعكسة = ...°

[٤] يتطابق المثلثان القائما الزاوية إذا تطابق ....

[٥] مساحة المربع الذى طول ضلعه ٦ سم تساوى .... سم²

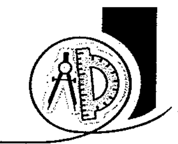
٢ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

[١] إذا كانت : ∠ س تتمم ∠ ص ، كانت ∠ س ≡ ∠ ص
فإن : ق(∠ س) = ...
(أ) ٤٥° (ب) ٩٠° (جـ) ١٨٠° (د) ٣٦٠°

[٢] عدد المثلثات الموجودة بالشكل ⊠ هو ....
(أ) ٤ (ب) ٦ (جـ) ٧ (د) ٨

[٣] إذا كانت النسبة بين قياس زاويتين متكاملتين ٥ : ١٣
فإن قياس الزاوية الصغرى ....
(أ) ٥٠° (ب) ١٣٠° (جـ) ١٥٠° (د) ١٨٠°



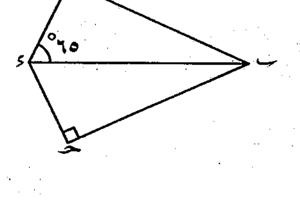


٤ إذا كان : Δ أ ب حـ ≡ Δ س ص ع وكان ق (∠ أ) + ق (∠ ب) = ١٠٠°
فإن : ق (∠ ع) = ...
(أ) ٥٠°   (ب) ٨٠°   (جـ) ٩٠°   (د) ١٠٠°

٥ المستقيمان المتعامدان على ثالث فى نفس المستوى يكونان ....
(أ) متقاطعين.   (ب) متعامدين.   (جـ) متوازيان.   (د) غير ذلك.

٦ الزاوية التى قياسها أكبر من ٩٠° وأقل من ١٨٠° هى زاوية ....
(أ) منفرجة.   (ب) حادة.   (جـ) قائمة.   (د) مستقيمة.

٣ (أ) فى الشكل المقابل :
ق (∠ أ ء ب) = ٦٥°
، ق (∠ ب أ ء) = ق (∠ ب حـ ء) = ٩٠°
، أ ب = حـ ب



١ اذكر : شروط تطابق Δ أ ب ء ، Δ حـ ب ء
٢ أوجد : ق (∠ ء ب حـ)
٣ أكمل : طول حـ ء = طول ....

(ب) فى الشكل المقابل :
أو ↔ // ء هـ // س ص // ب حـ
، أ ء = ء س = س ب ، أ حـ = ٩ سم
أوجد : طول أ ص مع ذكر السبب.

٤ (أ) فى الشكل المقابل :
ب أ // حـ ء // هـ و ، ق (∠ أ) = ٤٥°
، ق (∠ هـ) = ١٣٠°
أوجد : ق (∠ أ حـ هـ)

(ب) فى الشكل المقابل :
ق (∠ أ م ب) = ١١٠° ، ق (∠ أ م ء) = ٩٠
، ق (∠ ء م حـ) = ٤٠°
أوجد مع كتابة الخطوات : ق (∠ ب م حـ)

٥ (أ) فى الشكل المقابل :
أ ء ∩ ب حـ = {م}
، ب م = حـ م ، أ م = ء م
اكتب الشروط التى تجعل Δ أ م ب ≡ Δ ء م حـ

(ب) باستخدام الأدوات الهندسية ارسم ∠ أ ب حـ قياسها ١١٠° ، ثم ارسم ب و ينصف الزاوية إلى زاويتين متساويتين فى القياس. (لا تمح الأقواس)

١٨ محافظة أسيوط



إدارة ساحل سليم
توجيه الرياضيات - الفترة المسائية

أجب عن الأسئلة الآتية :

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ الزاوية التى قياسها ٦٠° تتمم زاوية قياسها ....
(أ) ٣٠°   (ب) ٦٠°   (جـ) ٩٠°   (د) ١٨٠°

٢ إذا كانت : أ ب = س ص فإن : أ ب .... س ص
(أ) ⊥   (ب) //   (جـ) ≡   (د) =

٣ المستقيمان الموازيان لمستقيم ثالث ....
(أ) متوازيان.   (ب) متقاطعان.   (جـ) متعامدان.   (د) منطبقان.

٤ مربع محيطه ١٦ سم تكون مساحته .... سم²
(أ) ٤   (ب) ١٦   (جـ) ١٢   (د) ٣٢

٥ فى الشكل المقابل :
إذا كان : م ∈ أ ب
فإن : س = ...
(أ) ٤٥°   (ب) ٦٥°   (جـ) ٦٠°   (د) ٨٥°

٦ إذا كان : Δ ل م ن ≡ Δ ء هـ و ، ق (∠ ن) = ٤٠°
فإن : ق (∠ ....) = ٤٠°
(أ) ء   (ب) هـ   (جـ) و   (د) م





٢ أكمل العبارات الآتية :

١ إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين متبادلتين ....

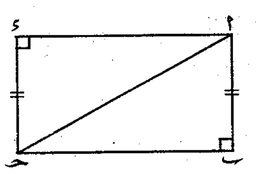
٢ يتطابق مثلثان إذا تطابقت زاويتان و ....

٣ محيط الشكل المقابل يساوى .... سم.

٤ الزاوية التي قياسها ٩٠° زاوية ....

٥ الشكل الرباعي الذي فيه القطران متعامدان هو .... ، ....

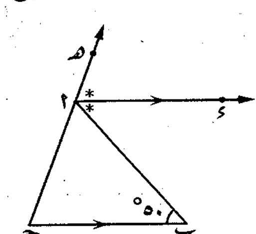
٣ (أ) في الشكل المقابل :

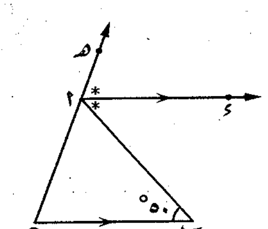


ق(∠ب) = ق(∠د) = ٩٠° ، أب = دجـ

أثبت أن : Δ أ ب جـ ≡ Δ جـ د أ واكتب حالة التطابق.

(ب) في الشكل المقابل :





أد ينصف ∠ب أ هـ

، أد // بجـ ، ق(∠ب) = ٥٠°

أوجد : ق(∠د أ ب) ، ق(∠د أ هـ) ، ق(∠جـ)

٤ (أ) في الشكل المقابل :

أب ∩ جـ د = {م}

، ق(∠د م ب) = ٤٠° ، م هـ ينصف ∠جـ م ب

أوجد : ق(∠أ م جـ) ، ق(∠هـ م ب)

(ب) في الشكل المقابل :

أجـ = أد ، ق(∠جـ أ ب) = ق(∠د أ ب)

، ق(∠جـ) = ٣٠° ، ب د = ٤ سم

أثبت أن : Δ أ ب جـ ≡ Δ أ ب د

وأوجد : طول بجـ ، ق(∠د)

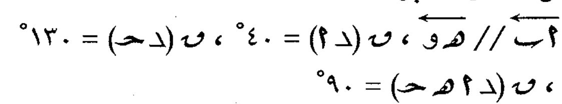
٥ (أ) في الشكل المقابل :

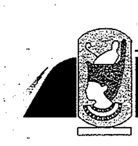
أب // هـ و ، ق(∠أ) = ٤٠° ، ق(∠جـ) = ١٣٠°

، ق(∠أ هـ جـ) = ٩٠°

أثبت أن : هـ و // جـ د

(ب) أب مستقيم معلوم ، جـ ∈ أب ، ارسم جـ هـ عموديًا على أب





١٩ محافظة سوهاج

إدارة جهينة
مدرسة نزة الهيش المشتركة
الفترة الصباحية

أجب عن الأسئلة الآتية :

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ قياس الزاوية المستقيمة يساوى ....

(أ) ٩٠° (ب) ١٨٠° (جـ) ٢٧٠° (د) ٣٦٠°

٢ المستقيمان العموديان على مستقيم ثالث في نفس المستوى ....

(أ) متعامدان. (ب) متقاطعان. (جـ) متوازيان. (د) متساويان.

٣ إذا كان : ق(∠س) = ٨٠° فإن : ق(∠س) المنعكسة = ...

(أ) ١٠٠° (ب) ١٨٠° (جـ) ٢٨٠° (د) ٣٦٠°

٤ مربع طول ضلعه ٥ سم يكون محيطه .... سم.

(أ) ٥ (ب) ٢٥ (جـ) ١٠ (د) ٢٠

٥ إذا كان : Δ أ ب جـ ≡ Δ س ص ع ، وكان ق(∠أ) + ق(∠ب) = ١٤٠°

فإن : ق(∠ع) = ...

(أ) ١٠٠° (ب) ٤٠° (جـ) ٨٠° (د) ١٤٠°

٦ عدد المثلثات في الشكل المقابل يساوى ....

(أ) ٤ (ب) ٥ (جـ) ٧ (د) ٨

٢ أكمل ما يأتي :

١ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة واحدة يساوى ....°





٢ إذا كانت : أ ب ≡ س ص فإن : ٣ أ ب − ٣ س ص = ...

٣ يتطابق المثلثان القائما الزاوية إذا تطابق فيهما .... ، ....

٤ إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين متناظرتين ....

٥ إذا كانت الزاويتان المتجاورتان متتامتين فإن ضلعيهما المتطرفين يكونان ....

٣ (أ) في الشكل المقابل :

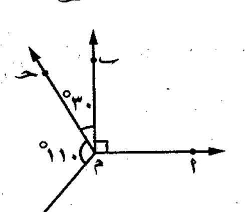
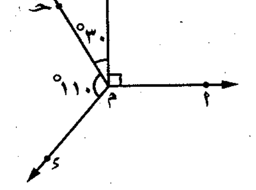
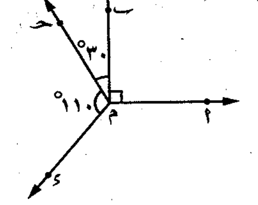
ق(∠أ) = ق(∠حـ) = ٩٠°

، أ ب = ب حـ ، أ ء = ٣ سم

١ اذكر : شروط تطابق ΔΔ أ ب ء ، حـ ب ء

٢ أوجد : طول حـ ء

(ب) في الشكل المقابل :

م أ ⊥ م ب ، ق(∠حـ م ب) = ٣٠°

، ق(∠حـ م ء) = ١١٠°

أوجد : ق(∠أ م ء)

٤ (أ) باستخدام الأدوات الهندسية ارسم زاوية أ ب حـ حيث ق(∠أ ب حـ) = ٨٠°

ثم ارسم ب ء ينصف ∠ أ ب حـ (لا تمح الأقواس)

(ب) في الشكل المقابل :

أ حـ // ء هـ

، ق(∠أ) = ١١٠° ، ق(∠ء) = ٧٠°

١ أوجد : ق(∠حـ) ٢ هل أ ب // حـ ء ؟ مع ذكر السبب.

٥ (أ) في الشكل المقابل :

أ حـ ∩ ب ء = {هـ}

، أ هـ = هـ حـ ، ب هـ = هـ ء

١ اكتب : شروط تطابق ΔΔ أ ب هـ ، حـ ء هـ

٢ أوجد : طول ء حـ

(ب) في الشكل المقابل :

أ ب // حـ ء // و هـ

، ق(∠أ) = ٥٠° ، ق(∠و) = ١١٠°

أوجد : ق(∠أ حـ و)

٢٠ محافظة قنا

إدارة قنا
توجيه الرياضيات

أجب عن الأسئلة الآتية :

١ أكمل ما يأتي :

١ إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين متناظرتين ....

٢ يتطابق المثلثان القائما الزاوية إذا تطابق من أحدهما .... ، .... مع نظيريهما في المثلث الآخر.

٣ مثلث محيطه ١٥ سم وطولا ضلعين فيه ٧ سم ، ٤ سم فإن طول الضلع الثالث يساوي ....

٤ إذا كانت : س ص ≡ أ ب فإن : س ص − أ ب = ...

٥ إذا كانت النسبة بين قياسي زاويتين متكاملتين ٤ : ٥ فإن قياس الزاوية الكبرى يساوي ....°

٢ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ إذا تطابق المثلثان أ ب حـ ، س ص ع فإن : ....

(أ) أ ب = ص ع (ب) ب حـ = س ع

(جـ) ع ص = حـ ب (د) ص س = حـ أ

٢ المستقيمان العموديان على مستقيم ثالث في نفس المستوى ....

(أ) متعامدان. (ب) متوازيان. (جـ) متقاطعان. (د) منطبقان.





[٣] مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة يساوى ....

(أ) ٤ قوائم. (ب) ٣ قوائم. (جـ) ٥ قوائم. (د) ٦ قوائم.

[٤] إذا كانت الزاويتان المتجاورتان متتامتين فإن ضلعيهما المتطرفين يكونان ....

(أ) على استقامة واحدة. (ب) منطبقين.

(جـ) متعامدين. (د) متوازيين.

[٥] الزاوية الحادة تكمل زاوية ....

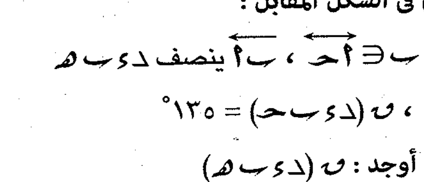
(أ) قائمة. (ب) حادة. (جـ) منفرجة. (د) مستقيمة.

[٦] مستطيل طوله س سم ، عرضه ص سم فإن محيطه .... سم.

(أ) (س + ص) × ٢ (ب) س – ص

(جـ) $س^٢$ (د) س ص

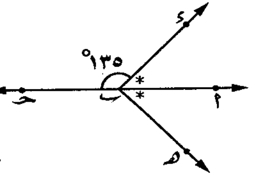
٣ (أ) في الشكل المقابل :



ب ∈ أجـ ، ب أ ينصف ∠ د ب هـ

، ق(∠ د ب جـ) = ١٣٥°

أوجد : ق(∠ د ب هـ)

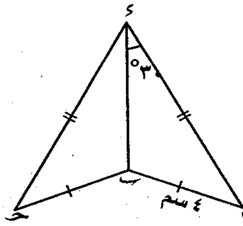


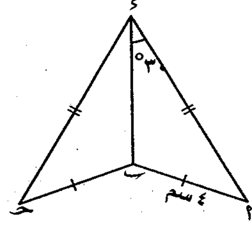
(ب) في الشكل المقابل :

أ د = جـ د ، أ ب = جـ ب

، ق(∠ أ د ب) = ٣٠° ، أ ب = ٤ سم.

أوجد : [١] ق(∠ أ د جـ) [٢] طول ب جـ





٤ (أ) في الشكل المقابل :

س ص // د هـ // م و // ب جـ

، أ د = د م = م ب ، أ جـ = ٦ سم.

أوجد : طول أ و

(ب) في الشكل المقابل :

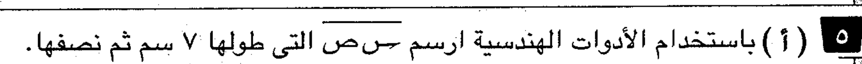
إذا كان : أ د // جـ ب

، ق(∠ د أ س) = ٧٠° ، ق(∠ د أ ب) = ٥٠°

فأوجد : ق(∠ ب) ، ق(∠ جـ)

س ، ٧٠° ، أ ، ٥٠° ، د ، جـ ، ب

٥ (أ) باستخدام الأدوات الهندسية ارسم س ص التى طولها ٧ سم ثم نصفها.



(ب) في الشكل المقابل :

د منتصف ب جـ ، أ د ⊥ ب جـ

، أ ب = ٩ سم ، ق(∠ ب) = ٦٢°

أوجد : طول أ جـ ، ق(∠ جـ أ د)

